



Contraceptives

Title in Spanish: *Anticonceptivos*

María Cascales Angosto¹

¹Académica de Número de la Real Academia Nacional de Farmacia, Madrid.

*Corresponding Author: cascales1934@gmail.com

An Real Acad Farm Vol. 81, N° 3 (2015), pp. 221-223

Received: September 13, 2015 Accepted: September 13, 2015

Language of Manuscript: Spanish

El acelerado crecimiento de la población mundial en los últimos tres decenios ha dado lugar a la llamada «explosión demográfica». Las causas reales de este acelerado crecimiento se deben, por una parte, a la disminución notable la mortalidad infantil con el consiguiente aumento del número de personas que alcanzan la edad adulta apta para la reproducción, y por otra, al aumento significativo de la esperanza de vida. Por tanto, aunque la tasa de natalidad sea ahora menor, la cifra absoluta de habitantes de nuestro planeta crece de manera progresiva debido al aumento de la esperanza de vida. La tendencia actual de las poblaciones hacia su crecimiento es la consecuencia de los progresos y adelantos en la sanidad pública y de la mejora de la calidad de vida.

La anticoncepción (contracepción) es un medio universalmente aceptado para controlar la explosión demográfica. El término anticonceptivo se refiere a una serie de métodos artificiales u otras técnicas que previenen la concepción y el embarazo, bloqueando la fecundación mediante la interferencia con los procesos naturales de la ovulación, la fertilización y la implantación.

Aunque los procedimientos para evitar la concepción se han utilizado desde antiguo, los anticonceptivos orales que impiden la ovulación o anovulatorios hormonales fueron descubiertos en los años 50 del pasado siglo XX a partir de los trabajos de Gregory Pincus y otros investigadores del control de la fertilidad femenina, e irrumpieron en la sociedad en los años 1960. Fue entonces cuando aparecieron las *píldoras anticonceptivas*, siendo el Enovid la primera comercializada que consistía en una combinación estro-progestínica, de mestranol (150 µg) y noretindrona (10 mg). La composición de estas píldoras sufrió diversos cambios a lo largo del tiempo, sustituyendo el mestranol por el etinilestradiol, estrógeno sintético menos peligroso para las mujeres. La cantidad de etinilestradiol de 100 µg fue reducida a 50 µg y se añadieron otros compuestos como el levonorgestrel, progestina sintética que con el pasar de los años sirvió para elaborar la *píldora del día después*. A partir de estos cambios con el objetivo de mejorar su seguridad y tolerabilidad, la industria farmacéutica empezó a producir

las píldoras anticonceptivas de segunda generación bifásicas y trifásicas. Sin embargo, tanto las píldoras de primera como las de segunda generación provocaban efectos adversos, entre ellos complicaciones circulatorias. En los 1980 se llega a las de tercera generación, que se basan en otras progestinas, el desogestrel y el gestodeno, que sustituyeron al levonorgestrel. A través de este cambio se buscaba reducir los efectos no deseados en la mujer, por ejemplo el acné y el hirsutismo. Más tarde, una investigación de la OMS dio a entender que estas nuevas píldoras implicaban un peligro más elevado de coágulos sanguíneos (respecto de las píldoras de segunda generación), con lo que se generó un fuerte debate sobre el uso de las mismas. Existen otras consecuencias más o menos molestas, algunas de gravedad, en el uso de los distintos anticonceptivos hormonales: náuseas, hemorragias, dolores de cabeza, sequedad vaginal, etc. El uso de un tipo de píldoras puede evitar algunas de esas consecuencias pero no otras, mientras que otro tipo de píldoras tiene efectos negativos diferentes. Es casi siempre difícil encontrar anticonceptivos hormonales “perfectos” y adecuados para el gran número de las mujeres que deseaban evitar el embarazo y se encuentran en diversas situaciones de edad, peso, metabolismo, etc.

El método de anticoncepción de mayor efectividad, aunque irreversible, es la esterilización tanto femenina (ligación de trompas) como masculina (vasectomía). Entre los más seguros (sin efectos adversos), están los métodos físicos de barrera y el método de abstinencia en las relaciones sexuales durante la ovulación. Los métodos de barrera más comunes: preservativos, diafragmas, esponjas vaginales, etc., previenen que los espermatozoides alcancen el útero. Son seguros y cuando se utilizan unidos a espermicidas llegan a alcanzar un 100% de efectividad

Los anovulatorios hormonales, comentados anteriormente, que utilizan estrógenos y/o progesterona son efectivos, así como los anticonceptivos de emergencia o píldora del día después, que contiene también elevadas concentraciones de hormonas. Aunque parece que son bien tolerados, no pocas veces presentan efectos colaterales no deseados de variada índole, figurando entre ellos el riesgo

de alteraciones vasculares. Otros métodos anticonceptivos son los que utilizan dispositivos intrauterinos o intratubáricos, que impiden la fertilización y previenen la implantación del óvulo fertilizado. En general son bien tolerados, pero en algunos casos pueden causar problemas tales como la inflamación del endometrio

En la elección del método anticonceptivo tan importante es el criterio médico como la preferencia de los usuarios. Los factores a tener en cuenta respecto a la mujer son la edad, actividad sexual, su plan reproductivo, sus antecedentes patológicos y la actitud hacia la aceptación del método. Las características de un anticonceptivo ideal son: eficacia, contraindicaciones, que sean bien tolerados, que no afecten los deseos naturales, sin efectos adversos, económicos, fáciles de usar y de acción reversible. La elección de los anticonceptivos es fácil tanto para mujeres como para hombres. Entre las opciones disponibles para hombres están los preservativos, el *coitus interruptus* y la vasectomía. En el caso de las mujeres los métodos disponibles incluyen las píldoras orales, los inyectables, implantes, los dispositivos intrauterinos, métodos de barrera, espermicidas, los métodos naturales de planificación familiar y la esterilización quirúrgica.

En España el 79% de las parejas utilizan anticonceptivos. Entre ellos el método más utilizado es el preservativo con un 37 % de usuarios, seguido de la anticoncepción hormonal empleada por el 24 % de las encuestadas con claro predominio de la vía oral. En la actualidad se ha conseguido que estos anovulatorios, con dosis muy pequeñas de hormonas presenten una elevada efectividad. Sin embargo, la anovulación artificialmente mantenida durante mucho tiempo, no es del todo inocua para la mujer. Aunque en la mayoría de casos es bien tolerada, puede resultar peligroso emplearlos de manera indiscriminada durante largos períodos, por lo que se estima que es de suma importancia que los clínicos conozcan los riesgos que implica la anovulación así como el uso de determinados dispositivos intrauterinos.

En la actualidad un problema que resulta evidente es el embarazo precoz en adolescentes y sus consecuencias. Los profesionales sanitarios admiten que la sexualidad entre los adolescentes sigue siendo una asignatura pendiente. Las razones están en el orden biológico y social, entre las que se encuentran la tendencia en ambos sexos al inicio cada vez más temprano de las relaciones sexuales, unido a un bajo nivel de utilización de los métodos anticonceptivos. Todo esto va acompañado por una sociedad permisiva que acepta y favorece este tipo de comportamiento. Los adolescentes, ellas y ellos, aunque son biológicamente fértiles, no poseen el desarrollo adecuado para enfrentarse a responsabilidades tales como embarazos no deseados ni previstos.

Una solución a este problema ha sido la aparición de los anticonceptivos de emergencia “la píldora del día después”, una estrategia no del todo segura frente al embarazo indeseado con poca incidencia de efectos secundarios. Aunque existe una preocupación sobre los efectos adversos, varias organizaciones médicas han

solicitado facilitar el acceso de los anticonceptivos de emergencia para las adolescentes. Así, estos anticonceptivos pueden ser adquiridos en las oficinas de Farmacia de manera incontrolada (sin receta). Ante el temor de un embarazo no deseado después de una relación de pareja sin protección, estas mujeres casi niñas adquieren anticonceptivos de emergencia de manera reiterada y sin ningún control sanitario. Nos encontramos, por tanto, ante un problema importante: por un lado, acceso fácil al anticonceptivo para evitar el embarazo, y por otro, el descontrol que los efectos secundarios de dicho anticonceptivo puede causar a la adolescente si lo utiliza reiteradamente (como es el caso) y sin ningún control. Es necesario informar a la adolescente que los anticonceptivos de emergencia no se pueden utilizar como método anticonceptivo a largo plazo, que éste no es un sustituto de la anticoncepción habitual, y que su abuso incontrolado puede alterar el ciclo menstrual y provocar una serie de efectos adversos, como, náuseas (varía de 15 a 25%) y vómitos (de 1 a 5%). En 16% de los casos otros posibles efectos son sangrados, mastodinia, amenorrea, náuseas, cefalea, mareos, vómitos y mastalgia.

El papel del farmacéutico como profesional sanitario es informar sobre los beneficios y riesgos que los diferentes anticonceptivos presentan a corto y largo plazo. Los estudios sobre los efectos adversos mejor conocidos se refieren a los *anticonceptivos hormonales de primera generación*, que utilizaban dosis altas de estrógenos y progestágenos con efectos androgénicos y vasculares. En la actualidad, aunque se ha evolucionado hacia preparados con dosis más bajas de estrógenos, que han disminuido la incidencia de complicaciones graves, se siguen registrando una serie de trastornos que han de ser controlados por los profesionales de la salud. Las reacciones adversas más frecuentes, que en general desaparecen tras las primeras administraciones son: náuseas, mastalgias, aumento de peso, retención de líquidos, cefaleas, mareo o aturdimiento y sangrados irregulares. El mantenimiento de tales alteraciones obliga al abandono del tratamiento. Entre los *dispositivos intrauterinos* algunos han sido eliminados del mercado en los 1970 y 1980 cuando se encontró que producían efectos adversos tales como una elevada incidencia de enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico y aborto espontáneo.

Ante este importante problema de salud pública, que afecta a una parte importante de la población, la Real Academia Nacional de Farmacia, toma conciencia de ello y en fecha próxima ofrecerá un curso avanzado, dirigido a alumnos de nuestras universidades y a profesionales sanitarios, sobre: MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS Y MOLECULARES DE LA ANTICONCEPCIÓN.

REFERENCIAS

- Bahamondes L y Bahamondes MV (2014) New and emerging contraceptives: a state-of-the-art review. *International Journal of Women's Health* 2014; 6: 211-234.

Contraceptives

- De la Cuesta Benjumea R, Franco Tejada C y Iglesias Goy E. Actualización en anti-concepción hormonal. IT del Sistema Nacional de Salud. 2011; 35 (3): 201-208.
- Halpern V, Stalter RM, Owen DH, Dorflinger LJ, Lendvay A y Rademacher KH. Towards the development of a longer-acting injectable contraceptive: past research and current trends. *Contraception* 2015; 92: 3–9.
- Krolik M, Milnerowicz H (2012) The Effect of Using Estrogens in the Light of Scientific Research *Adv Clin Exp Med* 2012; 21: 535–543.
- Anticonceptivos hormonales combinados: conclusiones de la revisión del riesgo de tromboembolismo venoso, *Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS. Información para profesionales sanitarios* 14 de octubre de 2013.